



(4000円)

実用新案登録願

昭和54年1月17日

特許庁長官 廣谷 善二 殿

1. 考案の名称 **車輦のペダル支持構造**

2. 考案者

住 所 大阪府堺市石津北町64番地 久保田鉄工株式会社 堺製造所内

氏 名 津 田 直 也

3. 実用新案登録出願人

住 所 大阪市浪速区船出町2丁目22番地

氏 名 (105) 久保田鉄工株式会社

代表者 廣 慶 太 郎

4. 代 理 人 577

住 所 大阪府東大阪市御厨1013番地 電話(06) (782) 6917 番
(782) 6918 番

氏 名 (6174) 弁理士 安 田 敏 雄

5. 添附書類の目録

- (1) 明 細 書
- (2) 図 面
- (3) 願 書 副 本
- (4) 委 任 状

1 通
1 通
1 通
1 通

下 抹 消

方 式 査
審 査



54 004710 -

REST AVAILABLE COPY



No. 1

明 細 書

1. 考案の名称

車輛のペダル支持構造

2 実用新案登録請求の範囲

- 1 車体の両側にクラッチペダルとブレーキペダルとを振分けて配置した車輛において、クラッチペダルを支持するクラッチペダル軸と、ブレーキペダルを支持するブレーキペダル軸とを分離し車体両側に独立して配置したことを特徴とする車輛のペダル支持構造。

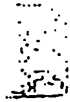
3. 考案の詳細な説明

本考案は車輛のペダル支持構造に関し、クラッチペダル軸とブレーキペダル軸とを分離し独立して配置したものである。

トラクタ等の車輛では、クラッチペダルとブレーキペダルとを車体の両側に配置し、これらペダルを支持するペダル軸を車体の下腹部に横架して、1本のペダル軸を両者ペダルに兼用する構造としている。しかし、この場合はペダル軸が長尺化するため、重量的に非常に重くなる欠点があつた。

32

公開実用 昭和55-104532

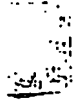


No. 2

また1本のペダル軸を兼用すれば、クラッチ系統とブレーキ系統を車体に組付ける際に同時に並行して作業を進めなければならないので、組立作業が煩雑化する問題があつた。しかもペダル軸はミッションケースを貫通させない限り車体の底面側に配置せざるを得ず、位置的に低くなり地上高が制約されると云う欠点もあつた。

本考案は、このような従来の問題点を解消するようにしたものであつて、その特徴とするところは、車体の両側にクラッチペダルとブレーキペダルとを振分けて配置した車輛において、クラッチペダルを支持するクラッチペダル軸と、ブレーキペダルを支持するブレーキペダル軸とを分離し車体両側に独立して配置した点にある。

以下、図示の実施例について本考案を詳述すると、第1図乃至第3図において、(1)はトラクタ車体で、ミッションケース(2)等を構造体として成る。(3)はボンネット、(4)は運転席、(5a)(5b)は後輪、(6a)(6b)はフェンダーである。(7a)(7b)はステップで、トラクタ車体(1)の前後方向略中央部においてミッ



No. 3

シヨンケース(2)の両側にボルト等により取着されている。(8)はクラッチペダル軸、(9)はブレーキペダル軸で、これらペダル軸(8)(9)は分離し独立してトラクタ車体(1)の両側に取着されている。即ち、クラッチペダル軸(8)及びブレーキペダル軸(9)は、第4図〔クラッチペダル軸側を例示〕に示す如く円筒状の管体をプレス加工したものであつて、筒軸部00 01と、この筒軸部00 01の軸心に対して傾斜する取付フランジ部02 03と、その両者間に位置する段部04 05とを備え、筒軸部00 01外端が後方となるようにして取付フランジ部02 03を介してミツシヨンケース(2)の両側下部に取付けられている。クラッチペダル軸(8)の筒軸部00には、クラッチペダル06のボス部07が回動自在に套嵌されると共に、段部04と抜止輪08とにより位置規制されており、またブレーキペダル軸(9)の筒軸部01には左右一對のブレーキペダル(19a)(19b)のボス部(20a)(20b)が回動自在に套嵌されると共に、段部05と抜止輪09により位置規制されており、これらクラッチペダル06とブレーキペダル(19a)(19b)は平面視略八字状と

公開実用 昭和55—104532

No. 4

なつてゐる。各ペダル軸(8)(9)は筒軸部(10)(11)の外端に盲栓(24)(25)を設けて内部空間を油路(24)(25)に構成されており、その各筒軸部(10)(11)の周面には各ボス部(17)(20a)(20b)に対応して油孔(26)(27a)(27b)が夫々形成され、また一方、ミッションケース(2)の両側壁には各油路(24)(25)に連通する通孔(28)(29)が形成されている。そしてこれら油路(24)(25)、油孔(26)(27a)(27b)、通孔(28)(29)は、ミッションケース(2)内に貯溜されている潤滑油(30)の油面よりも低位に設定されており、従つて潤滑油(30)を使つて各ペダル軸(8)(9)とボス部(17)(20a)(20b)との摺動面を常時潤滑できる。なお各ボス部(17)(20a)(20b)の軸心方向両端部にはオーリング等により必要なシール対策が講じられている。クラッチペダル(10)はボス部(17)のクラッチリンク(31)、クラッチロッド(32)、クラッチレバー(33)等を介してクラッチ解除部に運動連結されている。ブレーキペダル(19a)(19b)は第5図に示すようにボス部(20a)(20b)のブレーキリンク(34a)(34b)を介してブレーキロッド(35a)(35b)に運動連結され、そのブレーキロッド(35a)はミッションケース(2)の底面に縦軸(36)(37)

No. 5

廻りに回動自在に枢支されたベルクランク(38)(39)、タイロッド(40)、カムレバー(41a)等を介して左後輪ブレーキ(42a)に、またブレーキロッド(35b)はカムレバー(41b)を介して右後輪ブレーキ(42b)に夫々運動連結されている。43はブレーキペダル(19a)(19b)を係脱自在に連結する連結片である。

上記実施例では、ペダル軸(8)(9)を中空状に形成し、ボス部10(20a)(20b)との摺動面をミツシヨンケース(2)内の潤滑油(30)で潤滑するようにしているが、この潤滑は必ずしも必要ではない。

またペダル軸(8)(9)は取付フランジ02 03でミツシヨンケース(2)に取着する他、例えば第6図に示すようにステップ(7a)(7b)の外端折曲縁に一体形成した取付ブラケット(44a)(44b)と、ミツシヨンケース(2)の両側壁に形成した嵌合孔(45a)(45b)とで両端支持するようにしても良い。

以上実施例に詳述したように本考案では、クラッチペダル軸(8)とブレーキペダル軸(9)とに分離しているので、従来の1本構造のものに比較して夫々が非常に短尺化し、小径のものを使つた場合で

公開実用 昭和55—104532

No. 6

も十分な強度を確保できる。従つてその小径化と車体(1)対応部分の省略とによつて、ペダル軸の重量を大幅に軽減し、かつ製作コストも低減できる。またクラッチペダル軸(8)とブレーキペダル軸(9)とを独立させて車体(1)両側に設けているので、車体(1)を貫通させることなくペダル軸取付位置を上方に配置することが可能であり、このようにすれば、クラッチ、ブレーキに運動するリンク機構等によつて地上高が制限を受けることがなくなり、車体(1)の底面がそのまま全体の地上高となるように設計することができ、作物中を走行したり湿田を走行するトラクタ等には最も効果的である。クラッチペダル軸(8)、ブレーキペダル軸(9)は独立しているため、実施例の如く車体(1)に対して若干傾斜させて取付けることは極く簡単であり、その軸心を変更するだけの簡単な改良でクラッチペダル(19a)及びブレーキペダル(19a)(19b)を平面視八字状に配置でき、これによつて運転者のペダル操作が非常に安定したものとなる。更にクラッチ系統とブレーキ系統とを分離して車体(1)に組付けることが可能

No. 7

となり、組立時の作業性が著しく向上する。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例を示す平面図、第2図は同拡大側面図、第3図は同拡大縦断背面図、第4図は同クラッチペダル軸部の拡大断面図、第5図は同ブレーキ系統の斜視図、第6図は他の実施例を示す縦断背面図である。

(1) … トラクタ車体、(2) … ミッションケース、(7a)
(7b) … ステップ、(8) … クラッチペダル軸、(9) … ブ
レーキペダル軸、10 … クラッチペダル、(19a)(19b)
… ブレーキペダル。

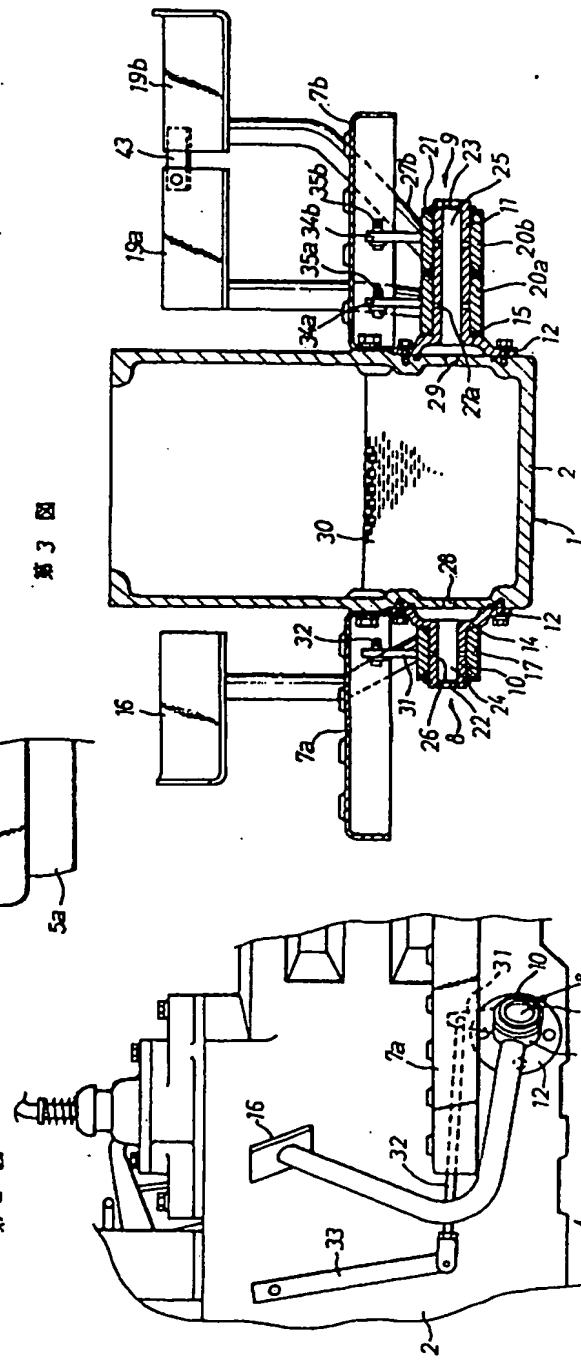
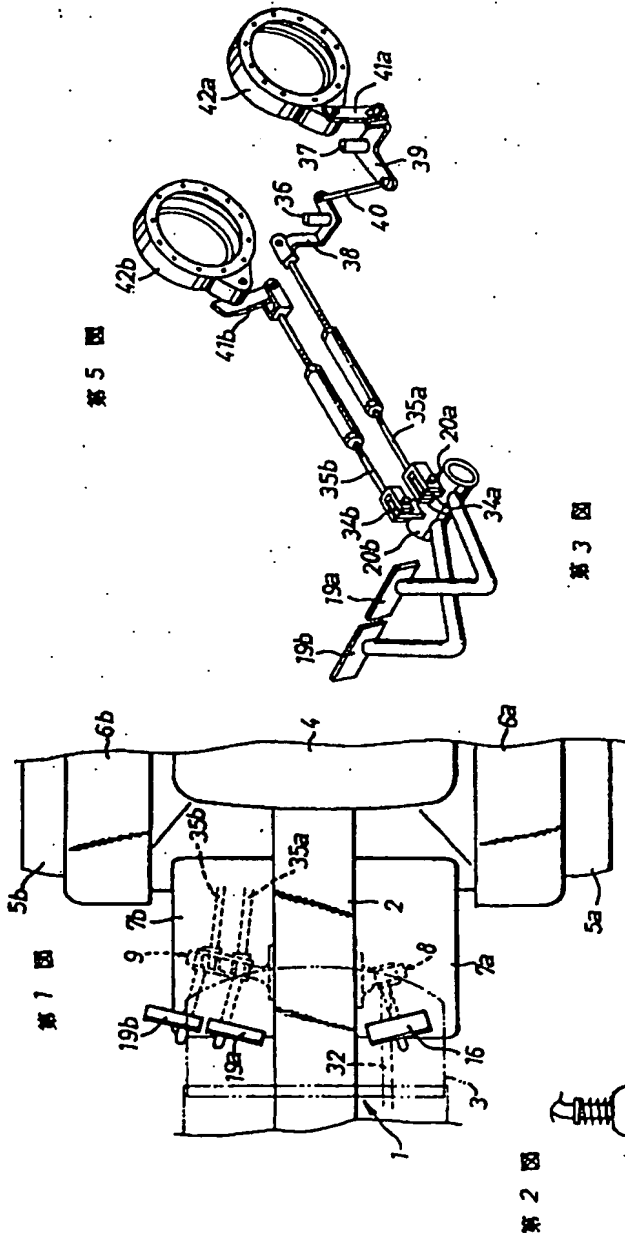
実用新案登録出願人

久保田鉄工株式会社

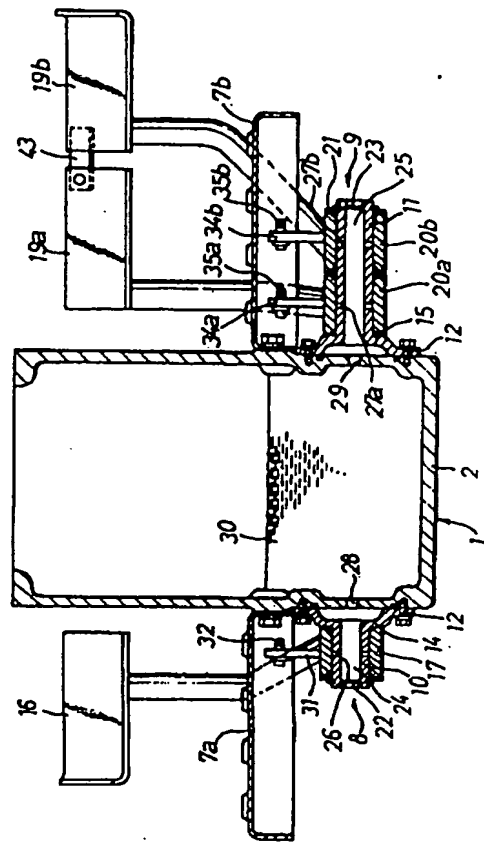
代理人 井理士

安 田 敏 雄



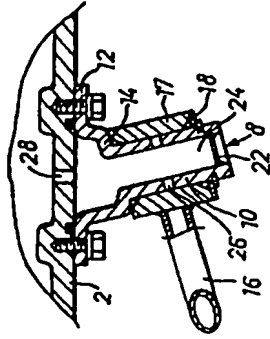


第3図

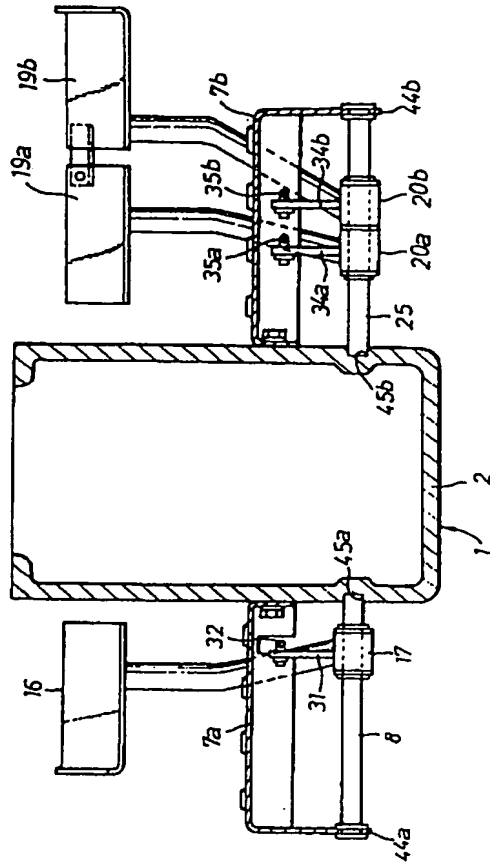


代理人 井田士 安田 敏雄

第4図



第6図



代理人 菅野士 安田 敏 雄

104532 26

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 57-030341

(43)Date of publication of application : 18.02.1982

(51)Int.Cl.

H01L 21/68

(21)Application number : 55-104532

(71)Applicant : ANELVA CORP

(22)Date of filing : 30.07.1980

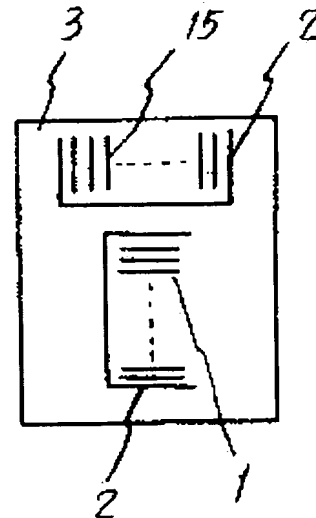
(72)Inventor : TAKAHASHI NOBUYUKI

(54) SUBSTRATE PROCESSING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To reduce the effect of dust by a method wherein a mechanism, with which the cassette containing the substrate to be processed is provided at an angle of 90° to the horizontal surface, is provided at least in one of the inserting chamber and the pick-out chamber of the substrate processing device having an inserting chamber, a processing chamber and a pick-out chamber.

CONSTITUTION: The mechanism, with which the cassette is rotated at an angle of 90° to the horizontal surface, is provided at least on either of the inserting chamber and the pick-out chamber of the substrate processing device having the inserting chamber, which is used to insert the cassette wherein a plurality of substrates to be processed are stored, the processing chamber wherein necessary preliminary processing, sputtering, evaporation and the like are performed, and the pick-out chamber where the substrate is picked out after the substrate for which processing has been finished is successively placed in the cassette, and using this mechanism, the substrate containing cassette 2 to be used for storage of a plurality of wafers 15 contained in the vacuum container 3 of the inserting chamber and the like, is rotated at an angle of 90°. Through these procedures, the adhesion of dust can be prevented and the generation of pinholes can also be prevented by holding the substrate to be processed vertically while the taking in and taking out processes are performed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☒ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☐ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.